Neue Bienen aus Süd-Afrika.

Von † Dr. H. Brauns, Willowmore.

***Anthophora armatilabris* Friese ♀ und *Anthophora laticeps* Friese ♂.**

„Neue Bienen der aethiopischen Region" von Dr. H. Friese. Zool. Jahrbücher. Bd. 30, Heft 6, 1911, pag. 674 und 675.

Wie Friese schon bei Beschreibung des *A. laticeps* ♂ vermutungsweise angibt, sind diese Bienen die beiden Geschlechter einer Art, welche den Namen *A. armatilabris* Friese führen muß. Die Art ist eine ausgesprochene Winter- oder Frühlingsbiene, die in günstigen Jahren schon im Mai und Juni, unseren kältesten Wintermonaten in der Hochebene des Karoo brütet und im September ff. in einer 2. Generation erscheint. Sie fliegt hier ausschließlich in der frühen Generation auf niedrigen gelbblühenden Compositen, wohl weil kaum andere Blüten vorhanden sind. An strauchartigem Lycium, das zu gleicher Zeit Blüten haben kann, sah ich sie niemals. Dieses Lycium wird ungefähr zur selben Zeit bereits von *Anthophora Herbsti* Br. besucht und zuweilen von *A. niveata* Friese, einer Biene, welche das ganze Jahr hindurch fliegt und alle erreichbaren Blüten besucht. *A. niveata* Friese ist wohl die in der Steppe Südafrikas mit *A. circulata* Sm. die am häufigsten vorkommende und am weitesten verbreitete Art der Gattung Anthophora.

***Nomada gigantea* Friese.**

Diese bei *Melitta capensis* Friese schmarotzende Art trat im Winter 1917 mit ihrem Gast häufiger auf. Ich beschrieb das ♂ in einem früheren Nachtrag. Das ♂ ist gewöhnlich mit 2 gelben Abdominalbinden versehen. Heuer fing ich nun ein ♂ mit obliterierter 2. Binde, die nur noch in kleinen Rudimenten vorhanden ist, sich also der ♀ Bindenzeichnung nähert. Auch ein ♂ mit hell rotbraunen, statt schwarzen Fühlern wurde gefangen.

***Melitta capensis* Friese ♀ ♂.**

In den „Bienen Afrikas" benennt Friese eine südafrikanische Melitta, die er von mir von Willowmore Capland und von Klein-Namaland erhalten hatte als *dimidiata* var. *capensis* n. v. Die Beschreibung ist sehr dürftig und enthält außer Größenangabe

nur einige Zeilen, die nur die rote Farbe des Chitins vom Abdomen und die Haarfärbung einiger Teile angeben. Im II. Nachtrag zu „Bienen Afrikas“, Zool. Jahrb. Bd. 35, Heft 5/6, pag. 588, 1913 beschreibt Friese eine neue süd-afr. *Melitta longicornis* ♀♂ und zieht die obigen ♀-Exemplare von Namaland und Willowmore zu *longicornis* mit dem Vorbehalt, daß die Kenntnis des ♂ erst die Frage mit Sicherheit entscheiden könne. Da ich die vorliegende Art in einer Reihe von ♀♂ Exemplaren hier bei Willowmore sammelte, beschreibe ich in folgendem dieselben. Die Art steht der *longicornis* offenbar sehr nahe. Doch gibt Friese beim ♂ der letzteren das Hauptmerkmal nicht an, obgleich es schwerlich zu übersehen ist, viz. die langen schneeweißen Haarbüschel an den Außenseiten des 6. Sternites.

♀-Exemplare, bei welchem die rote Farbe der Abdominalsegmente ganz geschwunden wäre, sind mir noch nicht vorgekommen, sind aber natürlich möglich.

♀ long: 14—16 *mm*. ♂ long 12—13 *mm*.

Schwarz, das Integument des Abdomen in mehr oder minder großer Ausdehnung rot. Gewöhnlich ist das Chitin der ersten 3 Tergite und Sternite ausgedehnt rot, entweder ganz oder mit mehr weniger breiten schwarzen Hinterrandsäumen. Das 1. Tergit hat sehr selten schwarze Farbe. Bei den Sterniten kann sich die rote Farbe auch auf das 4. ausdehnen.

Das Integument der Hinterschienen und Metatarsen der Hinterbeine ist lebhaft rotgelb gefärbt, die übrigen Beine sind schwarz oder pechbraun, Fühler schwarz, die Flügel hyalin. Calcaria gelb.

♂. Das Körperchitin ist bei dem vorliegendem Material durchwegs schwarz, auch alle Beine und Fühler. Nur Krallenglieder der Beine mehr weniger gelb. Ebenso Calcaria.

Behaarung ♀, nach völlig frischen Exemplaren: Gesicht völlig bedeckt, auch Clypeus und Lippe, mit einer langen, anliegenden grauen, an der Wurzel der Haare weißlichen Behaarung. Am Hinterrande des Occiput sind die aufstehenden Haare dunkler, z. T. schwarz. Der Thorax ist oben mit einer dichten weißgrauen, mit schwarzen Haaren gemischten Behaarung versehen. Am Mittelsegment ist diese Behaarung lang und zottig, weiß. Die Hintersäume der Tergite tragen breite, weiße Haarbinden. Das 5. Tergit ist am Ende dicht schwarz behaart. Auf der Unterseite ist der Thorax dicht und lang weißzottig, die

Ventralsegmente sind ebenfalls lang weißhaarig, aber sparsamer, meist auf die Hinterränder der Sternite beschränkt. Letztes Sternit am Ende schwarzhaarig. Auf der Grenze des 5. Tergits und 5. Sternits steht ein auffallendes weißes Haarbüschel. An den Beinen sind die Unterseiten der Schenkel lang und zottig weißhaarig. Alle Schienen und Metatarsen haben innerseits eine glänzende gelbrote Haarbürste. Scopa der Hinterbeine rotgelb.

♂. Kopf, Thorax, beide oben und unten, Hinterleibssegmente 2—4 oben, unten alle, Beine dicht und langzottig weiß behaart. Die Behaarung des Mittelsegments und 1., zuweilen auch 2. Tergits lang gelbrot. Behaarung der letzten Tergite schwarz. Ein langer, weißer Haarbüschel an der Seite des 6. Sternites. Metatarsen innerseits gelb behaart. Oberlippe mit goldgelbem Haarsaum am Ende.

Sculptur ♀. Clypeus oben convex, glatt und glänzend, mit zerstreuter aber ziemlich grober Punktierung. Wangen groß, quadratisch, glatt und glänzend, ohne Punkte. Oberlippe vorne körnig, in der Mitte längsgrubig. Mittelsegment mit der Area matt, fein runzlig. Tergite glänzend, fein punktiert.

♂. Die Fühlerglieder sind sehr lang und erreichen den Hinterrand des Thorax. Die einzelnen Glieder sind ein wenig gekrümmt. Glied 3 ist ein wenig kürzer als 4.; von der Oberseite gesehen gleich lang.

Die Art wurde hier bei Willowmore gefunden, auch am Sunday river zwischen hier und der Küste des indischen Oceans. Sie nistet in der Erde. *Nomada gigas* Friese ist sicherer Schmarotzer. Ich sah diese Art in die Nester der Melitta eindringen. Meine frühere Angabe, daß diese Nomada bei Colletes schmarotze, ist also zu korrigieren. Die Melitta fliegt sehr unregelmäßig in der Saison. Ich fand sie schon im August nistend und fing Exemplare bis Mitte Dezember. Die Männchen flogen von August bis November. Die Art hat den Habitus der rot gefärbten *Apis mellifera* und kann im Fluge leicht mit ihr verwechselt werden. Eigentümlicher Weise kommen die ♀ häufig in die Häuser und werden am Fenster derselben gefangen. Die ♀ versammeln sich zur Nachtruhe in größerer oder kleinerer Zahl an niederen Pflanzen, beißen sich aber nicht fest, sondern sitzen dicht gedrängt als Knäuel beinander, ähnlich wie die hier im Spätsommer gemeine *Tetralonia Braunsiana* Friese. Die Biene scheint eine charakteristische Erscheinung der Karoohochebene zu sein. Sie besucht Ficoideen.

NB. Im Winter 1917 erschien die Biene in großer Anzahl im Mai und Juni, hier in der Hochebene des Karoo die Hochwintermonate und flog an den spärlichen Blumen, meistens Compositen. Die ♂♂ waren besonders häufig. Auch *Nomada gigas* Friese, ihr Schmarotzer, wurde gleichzeitig gefangen, darunter das höchst seltene ♂ der letzteren.

Sollte es sich herausstellen, daß die vorliegende Art mit der Friese'schen identisch ist, was durchaus wahrscheinlich, so kann sie als Subspecies oder Rasse in Folge des roten Integuments des Abdomen unter obigem Namen bestehen bleiben.

***Coelioxys Arnoldi* n. sp. ♀.**

Habitat: Bulawayo-Südrhodesia-Afrika. 21. XII. 1919.

Färbung: Schwarz, Tergite 4, 5 und 6, Sternite 4 und 5 braunrot. Fühler und Beine schwarz, Flügel ganz schwarz.

Haarkleid: Die Behaarung des Kopfes, Gesichtes und Vorderrand des Thoraxrückens tief schwarz. Mesonotum und Scutellum kahl, nur längs der Flügelwurzeln bis unter die Seitenzähne des Scutellum kurz weiß behaart. Mittelsegment mitten weiß behaart, seitlich jederseits mit einem dichten und langen weißen Haarpolster. Tergite kahl auf der Mitte. Tergit I jederseits mit einer großen und dichten schneeweißen Haarmakel, welche aus feinen Haarschuppen besteht und die ganze Länge der Segmentseiten einnimmt und eine kahle trapezförmige Mittelfläche freiläßt, deren Hintersaum kaum breiter ist als der Hinterrand jeder der beiden Filzmakeln. Die frontale ausgehöhlte Fläche des 1. Tergites ganz kahl. Das 2. Tergit dicht hinter dem Vorderrand jederseits mit schmaler, querer weißer Filzbinde, die der Filzmakel des 1. Tergites parallel läuft und nicht weiter zur Segmentmitte vorragt als diese. Die übrigen Tergite tragen keine Filzmakeln oder Filzbinden, sondern sind ganz kahl. Hinterrand des 1. Tergites mit feinen und kurzen Schuppenhaarensaum von weißer Farbe. Der Saum des Hinterrandes des 2. Tergites besteht aus längeren Haaren, die gelblich gefärbt sind. Ebenso sind die Hintersäume der Tergite 3, 4 und 5. Außerdem trägt der Hinterrand von Tergit 5 vor der terminalen Haarfranse eine dieser parallelen Reihe von längeren schräg aufrechten schwarzen Borstenhaaren, welche weitläufiger stehen. Die Ränder des 6. Tergites sind ungewimpert. Auf der Unterseite sind der Kopf, die Sterna und Pleuren, Coxen und Trochanteren sowie die Fläche des

1. Sternites ziemlich dicht weiß behaart. Hintersäume der Sternite 1, 2, 3 und 4 kurz weiß befranst, die Sternite selbst kahl. Unterseite der Schenkel weißlich behaart, die der Schienen und Tarsen kahl, die Oberseite dieser weiß tomentiert.

Sculptur: Oberlippe etwas länger als der trapezförmige Kopfschild, schmal und lang rechteckig. Clypeusvorderrand quer und gerade. Stirn zwischen den Fühlerwurzeln dachförmig erhaben, aber nicht kielig. Ein feiner Kiel in der Fortsetzung dieser Erhebung umfaßt das vordere Nebenauge. Parallel zum inneren Augenrande oben jederseits eine erhabene Kiellinie. Augen kahl. Punktierung des Kopfes dicht und mittelgrob. Punktierung des Mesonotum grob, nach hinten zu runzelig und mit nabelförmigen Punkten. Scutellum nabelförmig punktiert, der Hinterrand stumpfwinkelig ohne scharfe Randung. Die Seitenzähne sind an der Spitze nach der Mittellinie zu gebogen. Oberseite des Thorax matt. Tergit 1 in der Mitte spiegelnd glatt mit weitläufiger Punktierung. Auch das 2. Tergit ist spiegelnd glatt mit sporadischer Punktierung. Das 3. Tergit ebenfalls mit weitläufiger Punktierung, aber die Fläche ist mikroskopisch fein chagriniert, daher der Glanz abgeschwächt. Das 4. Tergit ist ebenso punktiert aber stärker chagriniert als das 3. Auf dem 5. Tergit ist die sporadische Punktierung um die Hälfte feiner als auf den basalen vorhergehenden Tergiten und mit sehr dichter Chagrinierung, sodaß das Tergit fast matt erscheint. Das 6. Tergit hat eine sehr feine Punktierung und sehr dichte Chagrinierung, ist aber ganz matt. Diese nach hinten zu an Stärke abnehmende Punktierung mit gleichzeitiger Zunahme der Stärke und Dichtigkeit der Chagrinierung ist charakteristisch und auffallend. Auf der hinteren Fläche des letzten Tergites findet sich eine erhabene Fläche von der Form einer Lanzette, deren Seiten parallel zu den Segmentseiten verlaufen. Eine feine erhabene Linie durchzieht diese Fläche in der Länge. Das letzte Tergit ist lang und spitz zulaufend mit der Spitze abgerundet. Es ist etwas kürzer als das gleichfalls sehr lange und scharf zugespitzte letzte Sternit. Die ersten 3 Sternite sind glänzend und weitläufig groß punktiert mit feiner Chagrinierung. Die Punktierung wird feiner auf dem 4. Sternit und sehr fein auf dem letzten, während die Chagrinierung dem Abdominalende zu an Stärke und Dichtigkeit zunimmt, also ähnlich wie auf den Tergiten. Das letzte Sternit ist lang spitzig, durchaus matt.

Diese durch Färbung und Haarkleid unter den südafrikanischen *Coelioxys* sehr ausgezeichnete Art gehört in die Gruppe der *furcata* Friese.

Die Type wurde von Dr. Arnold in Bulawayo-Rhodesia gefangen und mir für meine Sammlung gütigst überlassen.

Coelioxys lativentrioides **n. sp.** ♀ ♂.

Diese Art gehört in die Gruppe der *decipiens* Spin., d. h. unter die Arten, welche ein breites zangenförmiges unteres Analsegment besitzen, während das obere in einen schmalen kielartigen Dorn verlängert ist. Dr. Friese bestimmte mir die vorliegende Art als *capensis* Sm. zu welcher sie nicht gehören kann. Die von Friese in diese Gruppe gestellten Arten *scioensis* Grit., *torrida* Sm. und *Innodi* Friese, zu denen *lativentris* Friese noch hiezu gestellt werden sollte, statt zu *erythropus* Friese, sind mir in natura nicht bekannt, scheinen aber kleiner zu sein. Die 3 hiesigen Arten, welche ich besitze, lassen sich tabellarisch wie folgt unterscheiden.

♀. 1. Letztes unteres Analsegment lang, zangenförmig, abgerundet, fast parallelseitig. Hinterrand des Scutellums abgerundet. *decipiens* Spinola.

— 2. Letztes unteres Analsegment lang, spitz zangenförmig, abgerundet, Seiten von der Basis ab gleichförmig verengt, convergent. Hinterrand des Scutellum stumpfwinklig mit scharfer Spitze in der Mitte. Körper sehr luxuriös schneeweiß behaart. *lativentrioides* m. n. sp.

— 3. Letztes unteres Analsegment kurz, gerandet und plötzlich verengt mit conischer abgerundeter Spitze. Hinterrand des Scutellum winklig. *lativentris* Friese.

♂. 1. Die Seitendornen des 6. Tergites lang und dünn. Die oberen Dornen sind stumpf und breit. Sternite 2, 3 und 4 mitten vorn mit einem auffallenden weißgelben Fransenfaszikel, 5 dicht fransenartig behaart. *decipiens* Spinola.

— 2. Die Seitendornen des 6. Tergites sehr kurz und eckig. Die oberen Dornen sehr breit mit 3—5 Spitzen endend. Sternite 2—4 ohne Fransenfaszikel in der Mitte. Die Ränder dieser Segmente mit langen schneeweißen Haarbinden. Sternit 5 mit starker goldgelber Haarfranse, zur Mitte zusammenneigend. *lativentrioides* m.

Friese nennt bei *C. lativentris* in „Bienen Afrikas“ das 6. Sternit erst „halbkreisförmig“ im Anfang seiner Beschreibung während er am Ende derselben die kegelförmige Form richtig beschreibt. Beim ♂ von *decipiens* sind bei Friese die schmalen aber langen Fransenbüschel der mittleren Sternite nicht erwähnt. Sie sind bei allen meinen südafrikanischen Exemplaren deutlich und in die Augen fallend, während sie bei dem einzigen paläarktischen Exemplar, das ich — aus Ägypten — besitze, völlig fehlen. Ob sie bei der palaearktischen Form konstant fehlen, kann ich also nicht beurteilen.

C. lativentrioides m.

♀. Behaarung: Diese ist im Gegensatz zu *decipiens* und *lativentris* sehr reichlich und schneeweiß, durchaus filzig, nicht schuppig. Die mit dieser dichten silberweißen Behaarung bedeckten Körperteile sind die folgenden: das ganze Gesicht und die Schläfen, den Hinterkopf breit freilassend, am Thorax vorn ein kleiner Fleck jederseits der Mitte am Vorderrande, ein größerer runder, nächst der Flügelwurzel, das ganze Mittelsegment und die Pleuren. Am Abdomen oben große dreieckige Filzflecke seitlich am Hinterrande von Tergit 1—5, welche durch eine schmale Haarbinde am Hinterrand der Tergite verbunden sind. Tergit 6 je an der Seite vorn mit schmalem Filzbüschel. Sternite 2—5 mit weißen Filzbinden am Hinterrand. An den Beinen sind die Außenseite derselben von den Coxen bis zu den Tarsen incl. dicht weißfilzig; die Innenseite ist kahl. Pectus dünner weißhaarig. Die übrigen Körperteile sind kahl, der Bauch fein seidenhaarig.

♂. Die auffallende schneeweiße Behaarung ist wie beim ♀ verteilt. Tergit 6 seitlich mit je einer Filzmakel. Sternit 5 jederseits mit langer zur Mitte zusammenneigender Haarfranse.

Färbung: ♀♂ tief kohlschwarz. Tarsen pechbraun. Flügel, besonders die vorderen, stark und gleichmäßig getrübt, irisierend.

♀. Sculptur: Occiput und Thorax incl. Scutellum matt, rauh grubenartig dicht punktiert, die glatten Ränder der Punkte netzartig zusammenfließend. Hinterrand des Scutellum scharf winklig, die Spitze scharf. Die Seitenzähne des Scutellum kurz, eckig und divergent. Tergite 1 und 2 feiner und sparsamer punktiert, die Zwischenräume deutlich und glänzend, 3—5 noch feiner als die 2 vorderen aber wieder sehr dicht punktiert und daher matt. Die obere Afterklappe ist auf der Fläche matt, fein acicu-

liert, schwarz behaart und beborstet, mitten in der Länge fein erhaben gekielt. Der Kiel über die Spitze hinaus hornförmig vorragend. Das Segment ist am Grunde erst parallel, dann plötzlich verengt, pyramidenförmig. Die an der Verengungsstelle entstehende Ecke ist abgerundet, bei *lativentris* scharf rechteckig, bei *decipiens* stumpfwinkelig. Auf den Sterniten findet sich auf den ersten 3 Segmenten eine so dichte Punktierung, daß die Segmente matt erscheinen, das 4. ist sparsamer punktiert mit glänzenden Zwischenräumen, das 5. hat die Zwischenräume aciculiert und ebenso die untere Afterklappe, welche am Rande dicht und kurz braun gewimpert ist und lange schwarze Haarborsten trägt. An den Seiten des unteren Nebenauges befindet sich je ein scharfer Kiel. Clypeus und Gesicht ohne Längskiel. Kiefer scharf dreizähnig. Länge: 13—16 *mm.*

♂. Bei diesem ist die Skulptur dieselbe als beim ♀. Die Seitendornen des oberen Analsegments sind sehr kurz. Die oberen Dornen sind breit und enden in eine Anzahl kurzer und scharfer Spitzen, deren Zahl schwankt. Die unteren Dornen sind scharf und ragen etwas weiter nach hinten vor als die oberen. Sie verlaufen parallel. Einen kleinen 7. Dorn in der Mitte kann ich bei keinem meiner Exemplare entdecken. Länge: 13—16 *mm.*

Die schöne Art ist am Habitus, kohlschwarzem Colorit und der Verteilung der schneeweißen Behaarung leicht zu erkennen. Mir liegen zur Zeit 14 ♀ und 5 ♂ zur Beschreibung vor.

Fundort: Willowmore, Cape Colony vom Oktober bis März. Sunday river, Cape Colony, November.

Wirt: Ich erzog die Art aus den Zellen von *Megachile latitarsis* Friese.

Coelioxys Willowmorensis ♀ ♂ **n. sp.**

Habitus von *C. afra* Lep. und *difformis* Friese. Eine verhältnismäßig kurze, breite und gedrungene Art von doppelter Größe der eben genannten Species. Die ♀ sind durch sehr reichliche kreideweiße Beschuppung und Behaarung, die ♂ außerdem durch den auffallenden Tuberkelzahn am Unterrande der Schläfen ausgezeichnet.

Bei der Benutzung der Friese'schen Tabellen kommt man beim ♀ zu No. 11, wo sie mit *incarinata* collidiert, von der sie sehr verschieden ist. Das ♂ ist bei Nr. 8 von *difformis* Fr. und *africana* Fr. zu unterscheiden.

♀♂. Schwarz; Mandibeln, Schienen und Tarsen gelblich rot, die untere Afterklappe und Flügelschüppchen rostbraun. Flügel hyalin, zum Ende hin wenig getrübt.

Behaarung und Beschuppung: ♀. Am Kopf sind das ganze Gesicht, Schläfen und Occiput dicht schneeweiß behaart. Am Thorax der Vorderrand, je eine Längsbinde nahe der Flügelwurzel, 2 weiße Filzflecken am Vorderrande des Scutellum und am Vorderrande des Mesothorax, je seitlich von der Mittellinie, die Brust und Pleuren ganz und die Seiten des Mittelsegments, letztere ziemlich lang weiß behaart. Tergite 1—5 mit schneeweißen Schuppenbinden an den Hinterrändern. Diese sind an den Seitenrändern nach vorn verbreitert und greifen auf den letzteren auf die Ventralfläche über. Tergit 1 vorn am Seitenrande mit 3-eckigem Filzfleck, der nach hinten mit der Hinterrandsbinde zusammenhängt. Tergit 6 seitlich je mit einer ovalen großen weißen Filzmakel. Sternit 1 in der Mitte auf der Scheibe zwischen die Hinterhüften hineinragend mit runder schneeweißer Schuppenmakel. Die Sternite sind luxuriös schneeweiß beschuppt, u. zw. 2—5 mit breiten Hinterrandssäumen. Diese Binden nehmen den größeren Teil der Segmente ein und sind zur Segmentmitte verschmälert. Sternit 6 ist kahl. An den Beinen sind die Außenseiten von den Coxen bis zu den Tarsen inclusive dicht mit silberweißer Beschuppung bedeckt. Länge: 10—12 *mm*. ♀♂.

♂. Dieses ist wie das ♀ behaart und beschuppt, doch sind die Endbinden der Tergite 1—4 schmäler, beim 5. breit. Endsternit und -tergit mit den Zähnen, kahl.

♀. Skulptur: Stirn und Gesicht mit Clypeus flach, letztere ohne Mittelkiele. Hinterhaupt, Mesothorax und Scutellum dicht mit großen, grubigen Punkten bedeckt, deren Ränder ein glattes und glänzendes Netzwerk formen. Die Seitenzähne des Scutellum sind scharf, ziemlich nach innen gebogen. Der Hinterrand des Scutellum springt zur Mitte stumpfwinkelig nach hinten vor, formt dort aber keine Spitze in Folge von 2 kleinen gerundeten Tuberkelchen. Die Tergite sind feiner und zerstreuter punktiert. Die Zwischenräume sind größer als die Punkte, glatt und glänzend. Der verschmälerte Teil des oberen Analsegments ist matt und fein gerunzelt. Die Sternite soweit sie frei von Beschuppung sind, sind ebenso wie die Tergite punktiert, die Spitze des letzten fein längsrunzelig. Die Spitze des letzten Sternites überragt die

des letzten Tergits wenig, aber deutlich. Beide Spitzen sind abgerundet. Die Verschmälerung beginnt bei beiden etwa in der Mitte der betreffenden Segmente und ist bei beiden gleichmäßig. Das letzte Tergit trägt im vorderen Teile eine feine glatte mittlere Längslinie, am Ende des verschmälerten Teiles einen feinen Mittelkiel. Mandibeln 3-zähnig. Der obere Zahn steht nicht in derselben Richtung wie die beiden unteren, sondern ist nach innen abgebogen. Die Augen sind fein und dicht weißlich behaart.

♂. Dieses trägt am unteren Rande der Schläfen nahe bei der Kieferwurzel eine deutliche, glatte, abgerundete, zahnartige Tuberkel, eingehüllt durch die dichte silberweiße Behaarung und daher bei sehr frischen Exemplaren nicht auffallend sichtbar. Seitenecken der Tergite 2, 3 und 4 gerundet vorspringend, bei 5 breit eckig. Das letzte mit 8 Dornen, die 2 seitlichen vorderen parallel und spitz, die 2 seitlichen hinteren sind kürzer und dicker, divergent, mit stumpfer Spitze. Die 4 mittleren verlaufen parallel, die 2 oberen nach oben gerichtet, kürzer als die beiden unteren, sind stumpf; die letzteren verlaufen horizontal, sind glatt. glänzend und spitz.

Die Art fliegt in der Umgebung von Willowmore (Capland) im November.

Beschrieben nach 4 ♀ und 5 ♂ meiner Sammlung. In dieser die Typen. Wirt noch unbekannt.

Coelioxys glabra **♀ Friese ♂ nov.**

Das ♂ dieser Art, welche mir von Friese unter obigem Namen bestimmt wurde, ist noch unbeschrieben. Friese beschrieb das ♀ vom Transvaal (Oktober). Ich besitze ebenfalls ein ♀ vom Transvaal (Dezember). Hier bei Willowmore fliegt die Art in Menge mit *Amegachile nasutula* Brauns bei der sie schmarotzt. Da dieser Wirt schon im August und September mit *C. glabra* fliegt und nistet und keine 2. Generation im selben Jahre hervorbringt, mithin zu den ersten Frühlingsbienen gehört, muß die *Coelioxys* im Norden wohl einen anderen Wirt haben.

Da die Friese'sche Beschreibung des ♀ in den „Bienen Afrikas" nur 3 Zeilen umfaßt und Unrichtigkeiten enthält, gebe ich eine genauere Beschreibung in folgendem. Da die Gattung männlich ist, sollte die Art *glaber* heißen.

Bei der Einreihung des ♂ in die Tabellen von Friese kommt man zu Nr. 5.

♀. Behaarung: Weiß behaart sind das ganze Gesicht und die Schläfen. Das Hinterhaupt ist kahl vom vorderen Nebenauge an. Am Thorax sind weiß eine Längsbinde neben der Flügelwurzel, 2 punktförmige Makeln am Vorderrande des Scutellum, das ganze Mittelsegment und die Unterseite des Thorax. Tergite 1—5 mit durchgehenden Haarschuppenbinden an den Hinterrändern. Dieselben sind an den Seiten verbreitert. Wenn Friese diese Binden als einreihig betont, so ist das nur für die schmalen Mittelteile richtig. Tergit 6 seitlich mit kleiner weißer Filzmakel. Sternite 1—5 mit weißen Filzbinden am Hinterrande, außerdem Sternit 1 mit großer Filzmakel auf der Scheibe. Die Beine sind außen mit einem feinen weißen Haarfilz bedeckt von den Coxen bis zu den Metatarsen incl. Augen dicht und lang weißlich behaart. Behaarung des Mesothorax schwärzlichgrau, dünn und sparsam. Abdominalsegmente kahl.

♂. Genau wie beim ♀. 6. Tergit seitlich mit Filzmakel.

Färbung: Schwarz; rot sind die Mandibeln, alle Beine und die Flügelschuppen. Beim ♂ sind die Schenkel oben mehr weniger schwarz.

Flügel gleichmäßig schwach getrübt, irisierend.

Sculptur ♀. Clypeus und Gesicht ohne Kiel. Kein Kiel um das vordere Nebenauge. Hinterhaupt und Mesothorax, Scutellum dicht grubig punktiert, die glatten Punktränder netzartig zusammenfließend. Seitenzähne des Scutellum gerade nach hinten stehend, parallel. Hinterrand des Scutellum abgerundet, in der Mitte mit kleinem, aber deutlichem Ausschnitt. Tergite glatt und glänzend, die Vorderhälften deutlich punktiert, die Zwischenräume größer als die Punkte, die Hinterhälften glatt, nur mit einzelnen Punkten. Oberes Analsegment fein, nicht dicht punktiert, mit feinem Mittelkiel, der gegen die Spitze zu stärker hervortritt. Äußerste Spitze abgerundet. Sternite wie die Tergite punktiert, das 5. feiner; letztes unteres Analsegment spitz, viel länger als das obere, an der Grenze des letzten Drittels — nicht wie Friese sagt in der Mitte — eingeschnürt und dort schwach gezähnelt.

♂. Die Sculptur ist dieselbe wie beim ♀. 5. Tergit seitlich mit deutlichem stumpfen Zahn. Seitenzähne des oberen Anal-

segments schwach divergent, spitz, die oberen stumpf und um die Hälfte kürzer als die unteren, welche scharf zugespitzt sind.

Länge: 11—13 *mm*. ♀♂.

Der Beschreibung lagen zahlreiche ♀ und 3 ♂ vor.

Coelioxys furcata **Friese.**

Zur Biologie dieser Art teile ich mit, daß ich sie aus den Zellen von *Megachile venusta* Sm. erzogen habe. Willowmore (Capkolonie) im Dezember.

